Rev. 1.1 - 25/02/06

MINITEL

MANUALE D'USO

SAIMA SICUREZZA SpA
Indicatore 60/G - AREZZO - ITALY
Tel. +39 0575 9291 Telefax +39 0575 987097
Telex 574074 SAIMA I
E -Mail: sicurezzaservice@saimanews.com
http://www.saimanews.com

CE

Saima Sicurezza S.p.A. è una società del Gruppo Saima nato nel 1977. Dal 1997 ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 9001.

Grazie per la fiducia accordataci con l'acquisto del nostro prodotto, vogliamo ricordare che il presente manuale è parte integrante della BUSSOLA ANTIRAPINA ed è quindi necessario attenersi a quanto descritto. Se il prodotto non è stato ancora installato consultare il capitolo "Installazione impianto". Questo manuale contiene importanti informazioni riguardo la sicurezza d'uso e alcune informazioni relative alla manutenzione per gli utenti.

Disegni e descrizioni presenti in questo manuale sono soggetti a variazioni e modifiche senza obbligo di notificazione.

Modello	Specifica funzionamento	Matricola

Reparto produzione Saima Sicurezza S.p.A. Indicatore AREZZO.

Data ....

Responsabile collaudo ....

INDICE.

Introduzione.

Funzionamento ed utilizzo.

Installazione impianto.

Manutenzione.

Rappresentazioni grafiche.

INTRODUZIONE

In questo manuale sono descritte tutte le norme di uso e manutenzione per ottenere dalla bussola i migliori risultati ed una efficienza ad alti livelli. Vi consigliamo pertanto di leggere attentamente queste raccomandazioni prima di mettere in servizio la bussola. Informazioni su riparazioni, regolazioni e settaggi diversi da quelli impostati sono contenute nei manuali tecnici da richiedere alla Saima Sicurezza S.p.A.

Conservare con cura questo manuale per ogni successiva consultazione.

Garanzia

La Bussola è garantita 12 mesi dalla data di collaudo.
Restando a Vostra completa disposizione per le necessità di assistenza che possono presentarsi, Vi ricordiamo che il mancato rispetto delle prescrizioni descritte comporta la revoca della garanzia.
La responsabilità relativa alla garanzia sarà annullata se l'utilizzatore non seguirà le istruzioni d'uso, oppure apporterà modifiche senza preventiva autorizzazione scritta del costruttore e/o userà ricambi non originali.
La Saima Sicurezza Spa si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che riterrà necessarie per un migliore funzionamento della bussola.

Destinazione

La bussola antirapina deve essere usata esclusivamente come porta di sicurezza con controllo accessi.
Limitazioni alla destinazione d'uso:
La bussola dovrà essere destinata solo all'uso per il quale è stata espressamente concepita e con le limitazioni indicate. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi irragionevole.
Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

Identificazione

La targhetta metallica qui rappresentata, contiene tutte le informazioni circa l'identificazione ed il funzionamento dell'impianto.
Questa è collocata nel tetto della bussola vicino alla sportellino d'ispezione interno.
Assieme ad una eventuale richiesta di intervento è necessario comunicare il numero di matricola riportato sulla targhetta.

SAIMA
SICUREZZA S.P.A.
INDICATORE (AR) ITALIA
Tel. 0575-9291
CE

MATRICOLA		TENSIONE [V]	
ANNO		FREQUENZA [Hz]	
TIPO		POTENZA [kW]	
MASSA [Kg]		SPINTA MAX [N]	

Norme generali di sicurezza

Gli interventi di manutenzione sono consentiti solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Ogni e qualsiasi manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzata dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivati o riferibili agli atti suddetti. La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle norme europee sulla sicurezza.
Si raccomanda l'utilizzo di accessori originali. Le nostre macchine sono predisposte per accettare gli accessori originali. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato nel pieno rispetto delle istuzioni di seguito riportate. Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo, arrestare immediatamente il funzionamento del sistema nel caso si riscontrino irregolarità funzionali, ed interpellare il servizio assistenza della Saima Sicurezza Spa.

Interventi sull'impianto elettrico anche di lieve entità, richiedono l'intervento di personale professionalmente qualificato.

Dispositivi di sicurezza

- Sblocco manuale dell'impianto in caso di assenza totale di energia;
- Pulsante di chiamata soccorso interno;
- Inaccessibilità della movimentazione meccanica;
- Targhette di indicazione delle corrette procedure da eseguire;
- Dispositivi sensibili di riapertura dell'anta in caso di intercettazione della stessa in fase di chiusura;
- Regolatore elettronico di coppia atto a mantenere la spinta rilevabile sull'anta;
- Isolamento elettrico;
- Trasformatore di sicurezza
- Periferiche operanti in SELV.

Si ricordano le norme di sicurezza vigenti a cura del cliente ed in particolare; messa a terra dell'impianto e dotazione di salvavita.

Manutenzione

La bussola è stata realizzata in conformità alla normativa vigente e tenendo conto delle disposizioni legislative che traspongono le direttive comunitarie.
Si raccomanda una verifica periodica dell'integrità dell'impianto con cadenza semestrale da affidare esclusivamente a personale qualificato.
Durante la manutenzione programmata dovranno essere eseguite le operazioni indicate nel libretto impianto (vedi Manutenzione-Libretto impianto).

FUNZIONAMENTO ED UTILIZZO

Presentazione tecnica

La bussola antirapina è dotata di un particolare sistema, che consente di verificare la presenza di oggetti metallici e/o persone (funzione antiostaggio) all'interno del vano di transito. Su richiesta può essere dotata di sistemi Biometrici per il riconoscimento delle persone. Le informazioni sulle dimensioni sono riportate in fig. 6.

N.B. il sistema di rilevamento oggetti interessa solo il vano interno. E' possibile quindi ancorare la bussola a strutture laterali (infissi, cielino) senza comprometterne il funzionamento.

Il monoblocco della porta antirapina è in lamiera d'acciaio, opportunamente rinforzato con tubolari di grosso spessore.
La verniciatura è eseguita utilizzando materiali speciali che conferiscono al prodotto finito un'ottima resistenza agli agenti atmosferici ed agli urti. Le parti della zona di passaggio sono realizzate con materiali speciali ad alta resistenza, così pure i sostegni delle ante dove è alloggiato il vetro antiproiettile.

Il metal detector è collocato all'interno delle pareti laterali della porta di ingresso della bussola.

Il quadro del metal detector e la logica di gestione sono posizionati nel vano superiore della bussola e facilmente ispezionabili. Una copertura di materiale plastico ripara il vano superiore dalla polvere.

La movimentazione delle ante è di tipo elettromeccanico gestita da motori in corrente continua. La sottoalimentazione dei motori garantisce un ulteriore protezione anti infortunistica, oltre a quella delle fotocellule a protezione delle ante.

La bussola è inoltre provvista di:
- impianto citofonico per conversazione fra esterno e consolle di comando;
- sintesi vocale con uno o più messaggi (a richiesta);
- pulsantiere che comprendono il leds di segnalazione (colore rosso,giallo,verde), pulsante di chiamata citofonica, microfono, pulsante di apertura porta;
- pulsante di arresto e chiamata citofonica di soccorso che si trova all'interno della bussola.
- plafoniera costituita da faretti, altoparlante e pulsante citofono (a richiesta);
- chiave meccanica per accensione bussola e chiusura notturna.

Il mancato utilizzo della chiusura notturna tramite chiave meccanica può dar luogo alla possibilità che le porte rimangano sbloccate, quindi apribili manualmente, nel caso in cui si verifichi un esaurimento della riserva di carica delle batterie.

Consolle seriale di controllo

La consolle seriale è dotata di tutte le funzioni principali normalmente impiegate per la programmazione delle modalità di funzionamento della bussola.

La consolle seriale può essere utilizzata sia come consolle unica che come consolle secondaria abbinata alla consolle digitale.

Le funzioni potranno essere attivate,disattivate con un tasto:una segnalazione con led ne indicherà lo stato.

VEDI FIGURA 1A CONSOLLE SERIALE

Funzionamento consolle seriale

Chiave ON/OFF per abilitazione consolle

ON- Consolle abilitata *OFF-consolle disabilitata*

Ultima uscita

Premendo questo pulsante si abilita l'accesso a mezzo della serratura meccanica oppure tramite contatto impulsivo (serratura con contatto a molla,chiave elettronica, lettore di badge,ecc), a persone adibite a pulizie,manutenzione,ecc..

Led acceso= funzione attiva *Led spento = funzione normale*

Controllo

Questa funzione gestisce l'esclusione permanente del controllo metal detector, controllo peso controllo biometrico.

Led acceso=controllo abilitato *Led spento=controllo disabilitato*

Reset

Questo tasto consente di annullare uno degli allarmi in corso evidenziati dall'apposito segnale acustico.

Led acceso=reset per un passaggio *Led spento= funzionamento normale*

Emergenza

Effettua l'apertura contemporanea delle due porte.

Led acceso=apertura simultanea delle ante *Led spento= funzionamento normale*

Blocco

Inibisce il funzionamento della bussola. Non è più possibile entrare od uscire.

Led acceso= blocco delle ante *Led spento=funzionamento normale*

Bussola

Dà la possibilità di gestire il funzionamento fino al massimo di tre bussole con la stessa consolle. Premendo questo tasto è possibile scegliere la bussola da selezionare, si sposterà in maniera automatica in caso di allarme.

Automatico/Manuale

Premendo questo pulsante è possibile gestire la fase manuale e automatica segnalata dall'apposito led bicolore.

Led verde=monodirezionale ingresso *Led giallo=monodirezionale uscita*

Led giallo/verde= bidirezionale

Porta esterna

Permette di aprire la porta esterna in fase manuale.

Led rosso= porta esterna aperta *Led verde= porta esterna chiusa*

Porta interna

Permette di aprirela porta interna in fase manuale.

Led rosso=porta interna aperta *Led verde= porta interna chiusa*

Citofono

In caso di chiamata citofonica da una bussola, si attiva una suoneria in consolle; alzando la cornetta, la consolle si connette citofonicamente con la bussola da cui è partita la chiamata. Quando si alza la cornetta, qualora vi siano più bussole nella linea, premere il tasto 7 (bussola 1, bussola 2, bussola 3) per connettersi con la bussola desiderata.

Reset logica di controllo

Per eseguire un Reset completo della logica premere contemporaneamente i tasti 8 e 11 fino a quando tutte le luci della consolle si spengono.
Rilasciando i tasti la bussola automaticamente si ripristina.

Durante la fase di Reset non eseguire altre operazioni sulla consolle e sulla bussola.

Consolle di controllo digitale con display

(opzionale)

VEDI FIGURA 1B CONSOLLE DIGITALE

Menù principale

Il menù principale è quello che l'utente vede sul display durante il normale funzionamento del sistema. Questo si divide in due parti: sulla sinistra compaiono i comandi che possono essere inviati alla bussola, sulla destra è riassunto lo stato del sistema.

I° Schema su display

1 Acc.	•	< > B1
2 Metal	o	
3 Peso	•	gg. mm. aa.
4 Bio	o	↓ hh:mm

II° Schema su display

5 Bidirezion.	•	< > B1
6 Blocco	o	
7 P.Emerg.	•	gg. mm. aa.
8 Semiaut.	o	↑↓ hh:mm

- Il numero (0-8) scritto prima della funzione indica il tasto ad essa associato.
- <u>I pallini che compaiono dopo le funzioni indicano se sono attive</u> "•" <u>oppure no</u> "o".
- Le varazioni di ogni parametro avvengono premendo il tasto a cui si riferiscono.
- Le pagine possono essere sfogliate tramite i tasti "↓" e "↑"

<u>Le funzioni presenti sono:</u>

- Funzione **Accensione** (1): permette di accendere o spegnere la bussola;
- Controllo **Metal** (2): permette di individuare il passaggio di oggetti metallici all'interno della bussola;
- Funzione **Controllo Peso** (3): permette il passaggio di una sola persona;
- Funzione **Bio** (4): permette il passaggio della persona, attraverso il riconoscimento dell'impronta digitale (se richiesta).
- Funzione **Bidirez**. (5): Non è associato ad essa, nessun led, in quanto, premendo il tasto numero 5, la funzione cambia ad ogni pressione diventando rispettivamente: BIDIREZIONALE transito in ingresso e uscita; USCITA transito in sola uscita; INGRESSO transito in sola entrata; MANUALE transito in uscita ed entrata, i comandi della bussola vengono impartiti solamente dall'operatore da consolle.
- Funzione **Blocco** (6):permette il blocco del passaggio in qualunque stato si trovi la porta.
- Funzione **Porta Emergenza** (7) (*<u>se è presente una uscita di emergenza di fianco alla bussola</u>*): permette l'apertura della porta di emergenza.
- Funzione **Semiautomatico** (8): apertura della prima porta (in entrata e uscita) in automatico, apertura della seconda porta tramite operatore in consolle.

Nella parte destra del display sono descritte le informazioni del sistema così suddivise:
Prima riga:
I simboli “<” e “>” si riferiscono allo stato delle porte, se compaionop come in figura le porte sono chiuse, in reverse indicano che le porte sono aperte. Tra i simboli “<” e “>” c’è uno spazio vuoto, quando una persona entra nella bussola in questo spazio appare il disegno _stilizzato_ di una persona
La lettera “B” seguita da un numero indica la bussola selezionata (in caso di più bussole)
Seconda riga: Vuota
Terza riga: Riporta la data
Quarta riga: Riporta le freccie di scorrimento dei menù e l'ora.Freccia in alto: schema preceedente.Freccia in basso :schema successivo

Tastiera

Sulla tastiera vi sono tasti alfanumerici e dei tasti con dei simboli riportati. Alcuni di questi tasti hanno funzioni predefinite, altri, funzioni diverse a seconda del contesto in cui sono utilizzati (rif. fig. 1B)

-

• **Tasti B:** comandi ed informazioni sul display si riferiscono alla bussola selezionata.

3

• **Tasto “*”** su sfondo rosso attiva la funzione “*EMERGENZA*”; per uscire da questo stato si deve premere il tasto ENTER.(Rif. Cap.“ALLARMI”).

´

• **Tasto con il simbolo di “pericolo”** su sfondo giallo per sbloccare la porta chiusa; per ripristinare si deve premere il tasto ENTER.(Rif. Cap.“ ALLARMI”).

o

• **Tasti “ESC”, “OK”** ed **“F1”** per il *"SETUP"*.

o

• **Tasto F2** per attivare il comando “*EMERGENZA CONTEMPORANEA PER TUTTE LE BUSSOLE*” (attiva solo in caso di più bussole). Per uscire da questo stato premere il tasto ENTER.

±

• **Tasto “ENTER”** utilizzato per terminare un allarme in corso.(Rif. Cap." ALLARMI”).

Allarmi

Appena si verifica un allarme in bussola, appare immediatamente sul display l'indicazione del tipo di allarme in corso.
Durante gli allarmi premendo il tasto ESC si ritorna al menù principale senza togliere l’allarme e l'indicazione sul diplay. Premendo il tasto ENTER si ripristina il funzionamento della bussola.
• **Sblocco**: indica che è stato premuto il pulsante di sblocco all’interno della bussola o dalla consolle.
• **Emergenza:** segnala “l'apertura contemporanea delle due ante".
• **Allarme Metal**: segnala un allarme metal in corso. Questo allarme permette il reset per un passaggio premendo il tasto ENTER. Completato questo passaggio si ha il reinserimento automatico del Controllo Metal.
• **Oggetto in bussola**: segnala oggetto depositato in bussola. Questo allarme permette il reset per un passaggio premendo il tasto ENTER. Completato questo passaggio si ha il reinserimento automatico del Controllo oggetti in bussola.
• **Peso eccessivo**: segnala che il peso all’interno della bussola è superiore alla soglia impostata o che il dispositivo antiostaggio ha rilevato più di una persona dentro la bussola. Questo allarme permette il reset per un passaggio premendo il tasto ENTER. Completato questo passaggio si ha il reinserimento automatico del Controllo peso.
•**Mancanza Rete**: segnala che il sistema sta funzionando in batterie. Questo allarme non permette il reset. Premendo ESC appare, nella parte destra del display la scritta: “No rete”.

Menù utente

Per entrare all'interno del ***menù utente*** premere il **tasto F1**.
Inserire la password (password impostata = 999999), ESC per uscire dal menù.
Un elenco di funzioni appariranno nel display della consolle, queste funzioni posso essere modificate a seconda delle esigenze.
Con i tasti **"+ - "**si possono incrementare o decrementare i valori numerici.
Con il tasto ENTER si può attivare o disattivare le funzioni che riportano accanto i simboli **"•" - "o"** e entrare in un sotto menù quando appare il simbolo **"↵"**.

Display

	Display		Tasti	Note
	Peso ogg.Gr.	8000	(+ -)	**Funzione *attiva* solo con scheda peso specifica**
→	Peso ecc. Kg	120	(+ -)	**Funzione *attiva* solo con scheda peso specifica**
	Buzzer	•	(↵)	(suoneria tasti consolle)
	Data – ora	↵	(↵)	
	Ora legale	•	(↵)	
	Cambio password	↵	(↵)	

DATA/ORA

Per cambiare impostazioni alla funzione **Data –Ora** occorre selezionare con i **tasti "↑" e "↓"** la funzione e preme il **tasto ENTER**
Apparirà sul display il seguente menù:

Display

Ora	→11 – 54
Data	5 – 1 – 99
Martedì	Solare
OK = salva	↓ ESC

OK = salva le impostazioni
ESC = ritorno al menù precedente senza salvare le impostazioni
↓ = per spostarsi all'interno del menù
Tasti numerici = per impostare il valore desiderato

ORA LEGALE

Per cambiare **ora legale / solare** (aggiornamento automatico UE)
- selezionare l'impostazione ORA LEGALE con **Tasti** ↑↓;
- premere il **Tasto ENTER** per disattivare la funzione (il simbolo riportato accanto alla funzione cambia da ● a O).

SELEZIONE LINGUA

- Premere **F1-** inserire numeri **999999** su password - premere **Enter -** selezionare lingua desiderata scorrendo con tasti menù **7 -** premere **Enter** a scelta conclusa - Premere **ESC.**

OK = salva le impostazioni
ESC = ritorno al menù precedente senza salvare le impostazioni
↓ = per spostarsi all'interno del menù
Tasti numerici = per impostare il valore desiderato

Protezione menù

Per cambiare impostazioni alla funzione Protezione menù occorre selezionare con i **tasti "↑" e "↓"** la funzione e preme il **tasto ENTER.**
Nel display apparirà il seguente menù:

Display

→	Accensione	o	
	Controllo Metal	o	
	Controllo Peso	o	
	Controllo Bio	o	
	Autom. Manuale	o	
	Blocco	o	
	Porta Emergenza	o	
	Semiautomatico	o	
	Emergenza	o	
	Pulsante esterno	o	
	Rotazione continua	o	
	OK = salva	↑ ↓	ESC

OK = salva le impostazioni
ESC = ritorno al menù precedente senza salvare le impostazioni
↑ ↓ = spostamento del cursore per la selezione della funzione desiderata all'interno del menù

IMPORTANTE ! Le funzioni selezionate possono essere attivate o disattivate anche con chiave di abilitazione consolle in OFF.

Le funzioni "Pulsante esterno e Rotazione continua" sono attive solo per bussole ROTANT.

Cambio password

Per cambiare impostazioni alla funzione Cambia password occorre selezionare con i tasti "↑" e "↓" la funzione e preme il tasto ENTER.

Inserire la nuova password e dare conferma.

Citofono

In caso di chiamata citofonica da una bussola, si attiva una suoneria in consolle, alzando la cornetta la consolle si connette citofonicamente con la bussola da cui è partita la chiamata.
Quando si alza la cornetta, qualora vi siano più bussole nella linea, nella parte destra del display appare la scritta: "citofono"; e sotto: "B<numero>"; premendo il tasto relativo alla bussola con cui si vuole avviare la conversazione, appare la scritta: "connessa <numero>".

Procedura ingresso/uscita

Accensione della Bussola

La bussola può essere accesa e spenta con le chiavi della consolle di controllo o con la serratura meccanica (part. n°3 fig. 2).
Utilizzare la chiave meccanica o elettrica per il primo ingresso e la chiave meccanica per l'ultima uscita (fig. 2).
Al momento dell'accensione, automaticamente sarà eseguito un primo ciclo d'apertura delle porte, che deve essere sfruttato per l'ingresso della prima persona; per motivi di sicurezza anche il primo passaggio è protetto dal metal detector.

Transito normale

Dopo l'accensione, accertarsi che la consolle sia programmata per il transito normale, che deve svolgersi come segue:
1- Premere il pulsante esterno di chiamata (part. n°5 *fig. 2*) che si trova a lato del vano di passaggio ed attendere che la porta si apra.
2- Entrare nella bussola
3- Attendere la chiusura della porta esterna e l'apertura di quella interna.
4- Uscire dalla bussola.

Allarme del Metal Detector (ove presente)

Ogni volta che un utente tenta di transitare nella bussola con un oggetto metallico, paragonabile in dimensioni e peso ad un arma causerà l'allarme del metal detector. Lo stato d'allarme attiverà un opportuno messaggio registrato sulla scheda sintesi vocale, che inviterà l'utente ad uscire ed a depositare gli oggetti metallici in apposita cassettiera.
La prima porta rimarrà aperta per far uscire l'utente in ingresso, quindi si chiuderà e automaticamente sarà fatto un controllo del vano di transito, verificando la presenza di oggetti metallici abbandonati dentro la bussola. Se il controllo sarà negativo, il monoblocco si auto-resetta e sarà pronto per un nuovo passaggio. Altrimenti la porta esterna continuerà ad aprirsi e a chiudersi, fino a quando l'oggetto depositato non è stato rimosso.

Transito con oggetti metallici (ove presente Metal Detector)

Per consentire l'ingresso in zona protetta ad una persona in possesso di oggetti metallici o armi (es. guardie giurate, porta valori ecc), sarà necessario seguire la seguente procedura:
1- Se entrando l'utente ha provocato l'allarme del metal detector,l'operatore potrà,con l'ausilio della consolle, escludere il metal detector consentendo così l'ingresso.
2- Se prima di entrare, la persona richiederà il permesso di ingresso con il citofono, l'operatore potrà tramite la consolle escludere il metal detector .
In entrambi i casi, per riattivare il metal detector è sufficiente che l'operatore riporti il metal detector in posizione ON.

Porta chiusa per il pubblico

Nelle ore in cui si vorrà impedire l'ingresso al pubblico, sarà necessario escludere il pulsante di apertura porta esterna con il comando in consolle **Bidirezionale-monouscita**. In questo caso l'utente dovrà fare richiesta di ingresso con il citofono.

Allarme antiostaggio

Il sistema di controllo peso è impostato direttamente dalla casa madre a 120 Kg. di soglia max. ammissibile (salvo specifica richiesta del cliente). Ciò significa che in presenza di un peso superiore a tale valore la procedura di ingresso verrà interrotta e la porta esterna rimarrà aperta per l'evacuazione, nel frattempo una sintesi vocale inviterà a contattare l'operatore tramite citofono. (Ove presente la Consolle digitale, sul relativo display sarà evidenziata la dicitura "ALLARME ANTIOSTAGGIO" con l' attivazione in contemporanea di un avvisatore acustico).

<u>Procedura consenso al transito di due persone</u>
Nel caso in cui si voglia consentire il transito a due persone contemporaneamente (o comunque con l'Allarme antiostaggio attivato) premendo il tasto di *<u>Reset</u>* (tasto *<u>Enter</u>* per la consolle digitale) il sistema consentirà di completare la procedura di ingresso.

<u>Apertura porte in emergenza</u>
Il comando Emergenza sulla consolle consente l'apertura contemporanea delle porte.
Nel caso in cui si verifichi uno stato d'avaria della bussola, sarà necessario procedere con l'**emergenza manuale**. In questo caso aprire lo sportello sul lato interno banca (sopra il vano di passaggio), togliere alimentazione agendo sull'interruttore **ON/OFF** posto sulla logica elettronica e aprire manualmente le porte.

<u>N.B.: E' importante compiere questa operazione dopo aver disattivato la bussola a mezzo dell'interruttore generale.</u>

<u>Funzionamento automatico in assenza di corrente</u>
In caso di assenza di corrente di alimentazione 220V intervengono automaticamente le batterie a garantire almeno 30 minuti di ulteriore funzionamento. Dopo tale periodo le porte si bloccano e premendo **l'interruttore di riarmo della logica elettronica** è possibile sfruttare un ulteriore riserva di energia per consentire un certo numero di aperture delle porte.

<u>N.B.: L'interruttore di riarmo della logica elettronica va utilizzato solo in casi di emergenza poichè può rendere critica la ricarica delle batterie e quindi la necessità di sostituirle.</u>

<u>Pulsante di arresto interno bussola</u>: (part. n°9 *fig. 2*).
La funzione di arresto, se attivata con le ante in movimento, permetterà di manovrare le ante solo manualmente.
Se la funzione di arresto viene attivata quando le ante sono ambedue chiuse, si ha lo sblocco del freno dell'anta esterna e l'inibizione dei movimenti delle ante che possono essere mosse manualmente.
Per riportare alla normalità il funzionamento della bussola occorre effettuare la procedura di reset.

<u>Autorizzazione passaggio</u>
In caso di riconoscimento di persone non gradite o di necessità di interruzione del transito in ingresso, è possibile bloccare il flusso escludendo l'abilitazione al passaggio tramite l'apposita voce in consolle (*fig. 1A* - *fig. 1B*) in posizione OFF.
Per ripristinare il transito normale è sufficiente ripristinare il bidirezionale.

<u>Funzionamento NON corretto</u>
Se si dovessero riscontrare delle anomalie di funzionamento, prima di procedere ad altri controlli, verificare che i comandi sulla consolle siano in posizione di TRANSITO NORMALE.
Sbalzi di tensione sulla linea di alimentazione o una prolungata mancanza di corrente, possono provocare un cattivo funzionamento della bussola simulando, ad esempio, la presenza di un oggetto metallico all'interno del vano di passaggio.
Per ripristinare le normali condizioni di funzionamento spegnere la bussola dall'accensione della consolle e dopo alcuni secondi riaccenderla.
In caso di blackout e batterie esaurite è possibile sbloccare le due porte come descritto nella procedura **"Apertura porte in emergenza"**.
Nel caso in cui il malfunzionamento persista o di anomalie diverse da quelle prima descritte, informare immediatamente il nostro servizio manutenzione al:

TEL (+39) 0575 9291 - 987116
FAX (+39) 0575 929238

INSTALLAZIONE IMPIANTO

Controlli preliminari

Prima di procedere all'installazione della Bussola è opportuno eseguire scrupolosamente le seguenti verifiche onde evitare eventuali malfunzionamenti.

N.B.: Eventuali imperfezioni del piano di appoggio possono impedire il corretto funzionamento meccanico del sistema.

- Verificare che la bussola possa essere trasportata in posizione verticale fino al punto definito.
N.B.: durante lo spostamento evitare sollecitazioni sugli spigoli in plastica che delimitano il vano di passaggio.

La bussola non può essere ridotta nelle dimensioni ma può essere posta in orizzontale per un breve tragitto per poi essere riportata definitivamente nella sua posizione verticale.

N.B.:Questa operazione è pericolosa e può creare danni meccanici. Si cosinglia pertanto che detta operazione debba essere compiuta da personale esperto ed attrezzato.
E' necessario comunicare a SAIMA quando questa operazione si rende necessaria.

- Verificare che il soffitto della zona di ubicazione abbia unaltezza di almeno 280 cm (ogni bussola ha un'altezza di 240 cm), in modo da garantire l'accesso alla parte superiore del sistema per le operazioni di montaggio e manutenzione.

- Verificare la presenza di eventuali sorgenti di disturbo che possano causare il malfunzionamento del Metal Detector. (consultare Sorgenti di Disturbo M.D. più avanti in questo stesso capitolo).

N.B.: per il buon funzionamento di quest'ultimo è importante che la configurazione dell'ambiente circostante al sistema non subisca significative variazioni nel tempo.

Disimballo

Dopo avere tolto l'imballaggio dalle parti che ne sono provviste assicurarsi dell' integrità di tutti i componenti della bussola controllando che non vi siano parti visibilmente danneggiate. In caso di dubbio rivolgersi direttamente alla Saima Sicurezza S.p.A. .

GLI ELEMENTI DELL'IMBALLAGGIO (SACCHETTI DI PLASTICA, POLISTIROLO ESPANSO, CHIODI, VITI, LEGNI, ECC.) NON DEVONO ESSERE LASCIATI ALLA PORTATA DEI BAMBINI IN QUANTO POTENZIALI FONTI DI PERICOLO.

Riporre i suddetti materiali negli appositi luoghi di raccolta.
Terminate le operazioni di disimballo, in attesa di effettuare il montaggio della bussola, riporre il materiale in luogo pulito ed asciutto.

L'istallazione e il montaggio della bussola, devono essere eseguiti esclusivamente da **personale qualificato** espressamente autorizzato dalla Saima Sicurezza S.p.a., attenendosi a quanto riportato nel manuale di installazione e montaggio.

A montaggio avvenuto, il montatore, insieme al cliente, eseguirà il collaudo operativo e dovrà compilare il rapporto del collaudo, dove il cliente apporterà la firma in caso di esito positivo.

Il collaudo, la regolazione e la messa in ordine di marcia della bussola devono essere eseguiti da un tecnico professionalmente qualificato

Sorgenti di disturbo M.D.

Il metal detector è un apparecchio sensibile ai disturbi elettromagnetici parassitari, per avere il massimo delle prestazioni, in modo particolare alle alte sensibilità, occorre eseguire alcuni accorgimenti nelle strutture in cui viene inserito.

Le sorgenti di disturbo possono essere di due tipi :
1) di natura meccanica
2) di natura elettrica

Disturbi di natura meccanica

Il metal detector comprende un generatore di campo elettromagnetico capace di indurre, nella sezione ricevente, una forza elettromotrice che, modificata da oggetti metallici in transito, determina l' intervento dell' apparecchio.
Il flusso del campo magnetico investe, in una certa misura, anche lo spazio circostante la sonda.
Eventuali strutture metalliche limitrofe possono, quindi introdurre assorbimenti di campo, che possono essere causati da:

A- movimento di masse metalliche rilevanti o particolarmente vicine alle antenne.

B- Strutture metalliche fisse poste nelle immediate vicinanze del metal detector possono essere sostituite vantaggiosamente da pannellature in formica, bachelite, policarbonato od altri materiali isolanti.

C- Porte: se sono di materiale metallico, devono risultare distanziate di almeno 60 cm. La spira formata dai profili metallici della porta deve essere isolata. Se le porte sono di materiale isolante (blindovis con legno, etc.) gli accorgimenti sopra riportati non si rendono necessari.

D- Presenza di spire elettromagnetiche costituite da componenti la struttura (cornici metalliche, porte a vetri, doghe per soffittature metalliche, etc.) che a causa di movimenti o vibrazioni non abbiano natura stabile. Se le spire sono soggette a movimento, devono essere allontanate dalle antenne o eliminate mediante isolamento. Nel caso in cui le spire siano fisse, in quanto formate da strutture e profilati circostanti al metal detector, devono essere isolate tramite appositto taglio o rese elettricamente stabili attraverso rivettature o collegamenti elettrici di bypass (in caso di verniciatura, togliere lo strato di vernice sulla superfice di contatto delle viti e usare rondelle dentellate).

Disturbi di natura elettrica

Sono imputabili a vicinanza delle antenne a cavi di alimentazione (campo elettromagnetico generato da correnti alternate) o sorgenti di disturbi elettromagnetici impulsivi (motori elettrici con forte assorbimento di spunto e relativi cavi di alimentazione, lampade a fluorescenza, generatori d' emergenza, telescriventi, condizionatori d' aria, teleruttori, etc. etc.)

A- I cavi di alimentazione, devono essere allontanati di almeno 20 cm dalle colonette, in particolare da quella ricevente (la distanza dipende dall' intensità di corrente) ed intrecciati con passo non superiore a 2,5 cm (in caso ciò sia impossibile, inserire in un tubo di schermatura in materiale ferroso di almeno 2 mm di spessore).

B- Le sorgenti impulsive devono essere allontanate, eliminate o schermate.

b_1. Lampade a fluorescenza: devono essere allontanate le lampade e relativi reattori dal metal detector, in particolare dalla colonnetta ricevente. Dove possibile sostituire le lampade fluorescenti con altre a filamento.

. b_2. Elettroserrature: se poste in vicinanza delle colonnette del metal detector, si consiglia di utilizzare un tipo munito di schermatura. E' preferibile l' uso di serrature motorizzate, che presentino minor corrente di spunto.

Posa della Bussola

L'installazione della bussola può essere effettuata in due modi differenti:
a) - installazione appoggiata
b) - installazione incassata

INSTALLAZIONE APPOGGIATA:

1) Posizionare la bussola nel luogo prestabilito, disponendo il lato esterno verso l'esterno del locale. Per gli spostamenti utilizzare una gru con portata minima di 1500 kg, impiegando catene agganciate ai quattro spigoli superiori "A" della bussola (*fig. 7A*), il piede di porco sul fondo e i rulli sotto il basamento (*fig. 7B*).

VEDI FIGURE 7A-7B SPOSTAMENTI BUSSOLA

2) Liberare la bussola dalla protezione di imballaggio esterna solo dopo il posizionamento.

3) Stabilizzare la bussola al suolo in modo che non si muova, inserendo degli spessori sotto il pavimento. La stabilità è indispensabile per il buon funzionamento della bussola.

4) Attaccare eventuali serramenti alla struttura della bussola facendo attenzione che le viti non siano inserite per più di due centimetri.Non forare la struttura sulle parti di plastica e vetro. Non forare in prossimità dei vetri, tenersi almeno a 3 cm dal bordo di contorno dei vetri laterali Lasciare liberi da strutture di tamponamento gli sportelli d'ispezione.

5) Nel caso di due o più bussole accoppiate individuare quale è la bussola di destra e di sinistra. Adeguate indicazioni sono riportate sul lato esterno della bussola sotto l'imballo.
E' importante rispettare le indicazioni di posizione di ciascuna bussola rispetto all'ambiente di installazione.

INSTALLAZIONE INCASSATA:

Si intende quando si desidera portare il pavimento della Bussola allo stesso livello del pavimento esterno. Se si tratta di un locale nuovo occorre disporre il telaio fornito su richiesta dalla Saima Sicurezza (*fig. 8*), gettare il cemento al suo esterno e pavimentare fino a copertura totale dell'armatura. Se invece si tratta di un locale già esistente occorre fare uno scasso nel pavimento delle stesse dimensioni esterne del telaio che dovrà qui essere incassato e cementato. (Visto lo spessore ridotto del gradino, si sconsiglia questo tipo di installazione).

1) Seguire l'indicazioni del punto 1 descritto in precedenza per l'installazione appoggiata

VEDI FIGURA 8 INSTALLAZIONE INCASSATA

2) Incassare la bussola nel basamento orientandola nella giusta direzione.

3) Utilizzare i profili in plastica (part. A *fig.8)* forniti sempre a richiesta, come coprifilo tra la bussola ed il telaio metallico, adattandoli all'installazione e fissandoli con silicone.

Applicazione degli infissi laterali

Per le possibilità d'ancoraggio della bussola alle strutture di tamponamento vedere la figura 9.

VEDI FIGURA 9 APPLICAZIONE INFISSI LATERALI

La procedura di applicazione degli infissi è la seguente:
1) Posizionare la bussola nel punto prestabilito.
2) Addossarsi con l'infisso di completamento ai profili prestabiliti della bussola.
3) Forare l'infisso e il profilo contemporaneamente con un trapano con punta per acciaio.
4) Inserire delle viti di adeguate dimensioni.
5) Serrare saldamente le viti.

Esempi di installazione:

VEDI FIGURA 10 ESEMPI DI INSTALLAZIONE

Cablaggio

1) Vicino al luogo di alloggiamento della bussola, realizzare una scatola di derivazione elettrica, alimentata con un cavo del quadro generale della banca. Collegare la bussola con cavo elettrico 3x2,5 dai morsetti alla scatola di derivazione elettrica.
Si raccomanda di proteggere il cavo di alimentazione con interruttore differenziale 15A Id = 0,03A.
Inoltre verificare la presenza di un adeguato impianto di terra.

VEDI FIGURA 11 CABLAGGIO

N.B.1: si consiglia di realizzare la scatola di derivazione con n°2 prese ed integrare nella medesima il differenziale.

2) Predisporre un cavo multipoli di collegamento dalla parte superiore della bussola fino al luogo dove agirà l'operatore addetto alla consolle, utilizzando una canalizzazione di diametro 32 mm.
Utilizzare una canalizzazione distinta da quella destinata al cavo di alimentazione.

3) In caso di bussole accoppiate l'alimentazione dalla scatola di derivazione deve essere separata. Tutte le Bussole devono essere allacciate tra loro per il collegamento alla consolle con cavo di connessione Saima cod.5804530.

4) Collegare il cavo della consolle.

N.B.2: **il passaggio dei cavi può essere effettuato anche dal basso (vedi *fig. 2*). In questo caso prevedere l'inserimento dei cavi dentro i fori verticali di passaggio sulla bussola al momento della posa al suolo.**

Utilizzare una canalizzazione separata da quella utilizzata per il cavo di alimentazione.
Nel rispetto delle normative è indispensabile il collegamento di terra.

5) Armare l'interruttore generale del quadro della banca che alimenta la bussola tramite la linea privilegiata. Quindi armare l'interruttore generale della bussola.

ATTENZIONE! **Prima di accendere la bussola togliere le fascette di plastica situate in alto sulle traverse delle movimentazioni delle ante scorrevoli. Tali fascette fungono da bloccaggio durante il trasporto, fissando i carrelli di attacco delle ante stesse alla struttura.**

6) Accendere la bussola tramite la chiave di accensione posta sulla consolle o con quella posta sul lato esterno della bussola. Far passare una decina di secondi durante i quali si deve evitare di toccare le ante, per non falsare la taratura.

7) Ora la bussola è pronta per la procedura di collaudo (da effettuare solo con personale autorizzato) e per essere utilizzata.

Collaudo

Ad installazione terminata verificare:
- Funzionamento consolle di comando.
- Allarme metal detector.
- Pulsante sblocco CE.
- Funzionamento fotocellule.
- Verifica dei movimenti delle porte.
- Verifica reset automatico.
- Verifica segnalazioni luminose.

Per settaggi diversi da quelli impostati richiedere alla Saima Sicurezza S.p.A. i manuali tecnici.

Disattivazione e accantonamento

In caso di prolungato inutilizzo della bussola provvedere a scollegare il cavo di alimentazione. Scollegare le batterie. Si raccomanda di riporre il prodotto in ambiente riparato ed asciutto e di isolare la bussola dal pavimento e dalle pareti.

SI RICORDA CHE LO SMONTAGGIO DELL'IMPIANTO PUO' ESSERE ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO AUTORIZZATO DAL COSTRUTTORE.

MANUTENZIONE

Controlli periodici

Eseguire con periodicità semestrale le seguenti verifiche:

TIPO CONTROLLO	DESCRIZIONE CONTROLLO
Centralina elettronica	Controllare che non ci siano liquidi infiltrati. Controllare che non ci siano parti surriscaldate. Controllare i leds della centralina.
Consolle di comando	Verifica funzionamento commutatori. Verifica funzionamento pulsanti. Verifica funzionamento leds. Controllo e taratura,se necessario, del volume del citofono.
Metal Detector	Prove con passaggio di persone senza oggetti metallici e con oggetti metallici paragonabili come massa ad una pistola.
Pulsantiere e plafoniera	Controllare segnalazioni luminose. Controllare pulsanti di apertura e campanello.
Antinfortunistica	Regolazione fine corsa porte aperte e chiuse. Prove di sblocco di emergenza. Verificare coppia massima. Controllare sensibilità dei sensori antinfortunistici.
Motorizzazione	Verificare posizioni bracci di blocco porte. Controllare che non ci siano perdite d'olio nei motoriduttori. Controllare giochi sulle parti mobili in condizione statica.
Giochi sulle parti mobili in condizione dinamica	Controllare piano di scorrimento e stato di usura delle ruote dei carrelli. Controllare lo stato dei cavi in movimento. Controllare rumore motore e cinematismi.
Sistema di pesatura	Verificare l'allineamento pavimento interno - pavimento esterno. Verifica la risposta peso persona, ritorno a zero con tolleranza ±3Kg.
Sistema di verifica oggetto in bussola	Verificare il rilevamento di un oggetto metallico abbandonato dentro la bussola: a terra, sui lati ed infine sul soffitto.

TIPO CONTROLLO	DESCRIZIONE CONTROLLO
Impianto di alimentazione	Controllo batterie ed eventuale loro sostituzione. Controllare funzionamento impianto senza rete di alimentazione (deve rimanere spenta solo la lampada interno bussola). Verifica del funzionamento dei gruppi di alimentazione rete/batterie. Controllo dei dati tecnici di carico, tensione, resistenza ed assorbimento dell'impianto a livello degli apparati di comando e dei gruppi di alimentazione. Verifica tensione alimentazione a vuoto e sottocarico. Verifica assorbimento intero impianto. Controllo dei collegamenti di terra.
Cilindri e chiavi	Controllo funzionamento serrature meccaniche, elettriche e relative chiavi.
Pulizia	Pulizia parti vetrate interno bussole. Pulizia e lubrificazione guide, bracci e cuscinetti.
Controllo periferiche	Controllo sistemi biometrici. Controllo telecamere e monitor.
Sistemi di chiusura bussola	Verificare funzionamento e pulizia elettropistoni. Verificare funzionamento e pulizia elettromagneti.
Struttura	Controllo fissaggio e regolazione delle porte. Controllo fissaggio delle vetrature. Controllo fissaggio dei soffitti.

Scheda di manutenzione

Elenco delle manutenzioni periodiche eseguite secondo le modalità in precedenza descritte.

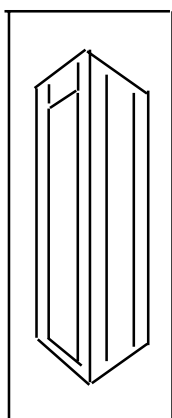
Data	*Verificato da*	*Firma*	*Pross. verifica*	*Note*

N.B.: Questo libretto è parte integrante dell'impianto e deve essere custodito in prossimità della bussola.

Dotazioni a richiesta

- *M.D.- metal detector con colonnette a sezione rettangolare o circolare integrato nella struttura.*
- *Sintesi vocale a più messaggi in più lingue.*
- *Microcamera interna.*
- *Lettore di badge.*
- *Chiavi elettriche.*
- *Chiavi elettroniche.*
- *Radar di apertura a distanza.*
- *Scheda elettronica di interfacciamento con uscita di emergenza (porta a spinta).*
- *Scheda elettronica gestione Area Self-Service.*
- *Telaio di contenimento per incasso a pavimento.*
- *Cornice in termoformato di rifinitura per incasso a pavimento.*

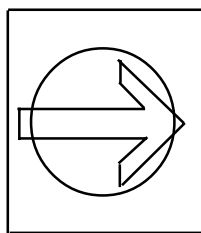
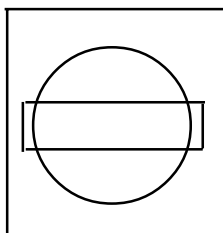
Etichette

entrata	***da attaccare sul vetro della porta d'ingresso***
uscita	***da attaccare sul vetro della porta d'uscita***
NON CALPESTABILE	***posta su tetto bussola***
>>>>>>>>>>	***da attaccare sui vetri delle porte per evidenziarli***
lato esterno	***da rimuovere all'atto dell'installazione***

da apporre in presenza di metal detector in corrispondenza del pulsante di apertura

PER LA SICUREZZA DELLA GENTILE CLIENTELA LE PORTE DI ACCESSO SONO DOTATE DI METAL DETECTOR PER CUI IN PRESENZA DI MASSE METALLICHE SI BLOCCANO

SI PREGA PERTANTO DI DEPOSITARE GLI OGGETTI METALLICI NELLA CASSETTIERA

SI AVVERTONO INOLTRE I PORTATORI DI PACE- MAKER CHE IL METAL DETECTOR E' INNOCUO

Entrare uno alla volta	***da applicare su Bussola con controllo antiostaggio***

da porre sulla bussola a a scopo direzionale

Anomalie di funzionamento

ANOMALIA	*POSSIBILE SOLUZIONE*
La porta esterna si apre e chiude di continuo e una voce sintetizzata emette il messaggio "Depositare gli oggetti metallici nella cassettiera".	**1) Verificare che un oggetto pericoloso o sospetto non sia stato abbandonato dentro la bussola**. Nel caso non effettuare alcuna operazione e dare l'allarme. Se si tratta di un oggetto di altra natura rimuoverlo come segue: 1.1) Su consolle di comando seriale eseguire un "Reset", su consolle di comando digitale premere "Enter". 1.2) Aprire la porta interna con pulsante di uscita e rimuovere l'oggetto. 1.3) Dopo la richiusura della porta ripetere la procedura descritta nel punto 1.1. **2) Dopo aver verificato che l'interno della bussola è vuoto eseguire la procedura descritta nel punto 1.1**. **3) Se il problema si ripropone subito o a distanza di poco tempo avvertire il servizio assistenza Saima.**
La porta non si richiude.	**1) Presenza di 2 persone dentro la bussola:** 1.1) Invitare una persona ad uscire tramite citofono. **2) Una persona con peso eccessivo dentro la bussola o un adulto con bambino:** 2.1) Premere "Enter" su consolle digitale, "Reset" su consolle seriale se si vuol far compiere il transito, altrimenti invitare la/e persona/e ad uscire tramite citofono. **3) La bussola è vuota:** 3.1) Verificare lo stato della consolle. Sia su consolle seriale che digitale verificare che non sia inserita la funzione "Blocco". **4) La bussola è vuota e non sussistono le condizioni dei punti 1-2-3:** 4.1) Premere "Enter" su consolle digitale, "Reset" su consolle seriale. **5) La fotocellula posta a lato del passaggio è ostruita:** 5.1) Rimuovere l'oggetto posto davanti alla fotocellula. 5.2) Pulire il vetrino della fotocellula. 5.3) Escludere la fotocellula : su consolle seriale premere 10 se la fotocellula è della porta esterna o 11 se è della porta interna; contemporaneamente premere 7 per un attimo. La bussola è ripristinata ma deve essere chiamato il servizio assistenza Saima. **6) Chiamare il servizio assistenza Saima.**

ANOMALIA	*POSSIBILE SOLUZIONE*
La porta ha un funzionamento anomalo.	1) Verificare le posizioni dei comandi sulla consolle. 2) Eseguire un Reset da consolle (solo su consolle seriale).
Il metal detector va continuamente in allarme.	1) Verificare che non vi siano oggetti metallici nelle vicinanze della porta esterna. 2) Verificare che non vi siano lavori in corso nelle vicinanze della bussola. 3) Su consolle seriale premere "controllo" per escludere il metal detector e avvertire il servizio assistenza Saima. 4) Su consolle digitale è possibile abbassare la sensibilità del metal detector (contattare il servizio assistenza Saima).

RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

FIGURA 1A CONSOLLE SERIALE

CHIAVE ABILITAZIONE CONSOLLE

ON- Consolle abilitata

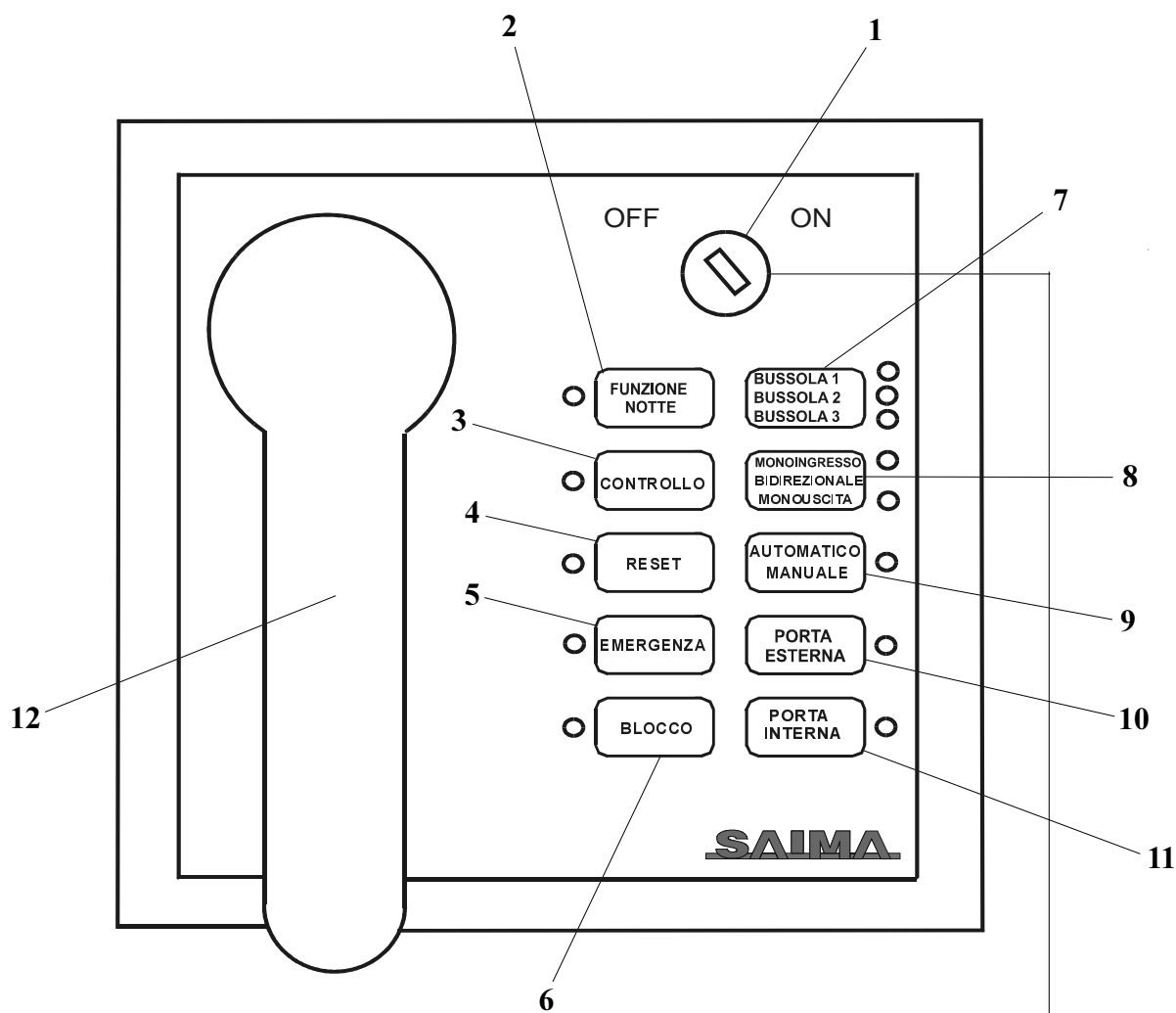
OFF-Abilitato solo funzionamento Manuale e Reset per un passaggio

1 - Chiave ON/OFF per abilitazione consolle
2 - Accensione-Funzione notte
3 - Controllo (Metal Detector)
4 - Reset
5 - Emergenza
6 - Blocco
7 - Bussola1, bussola 2, bussola3.
8 - Bidirezionale/mono uscita/mono ingresso
9 - Automatico/Manuale
10 - Porta esterna
11 - Porta interna
12 - Cornetta citofonica

FIGURA 1B CONSOLLE DIGITALE

CHIAVE ABILITAZIONE CONSOLLE

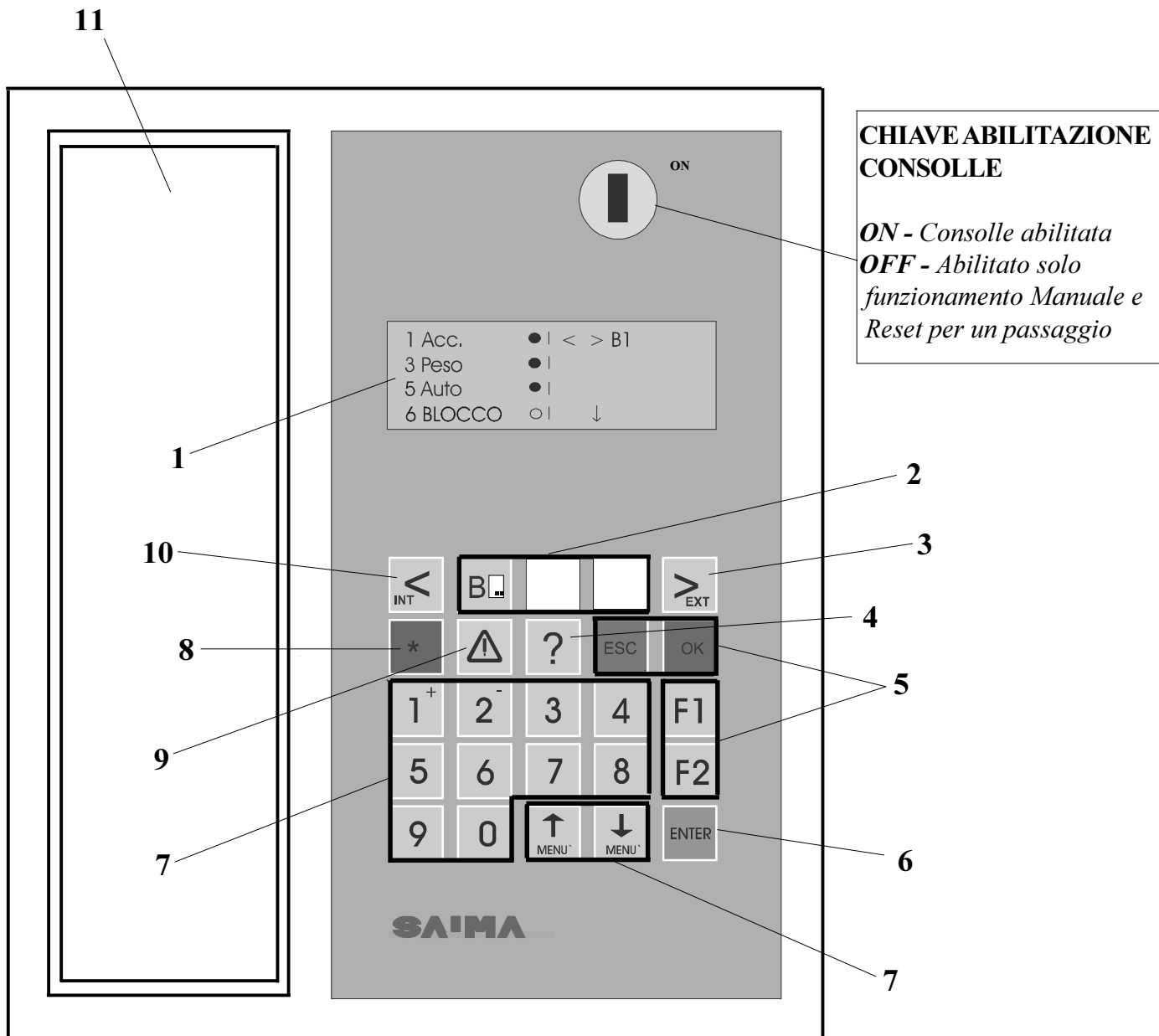
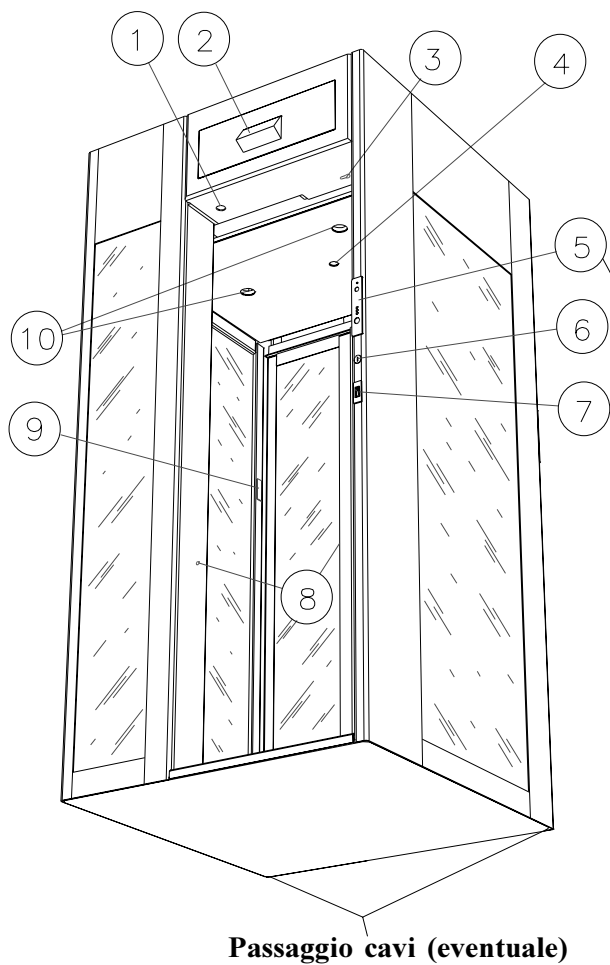
ON - *Consolle abilitata*
OFF - *Abilitato solo funzionamento Manuale e Reset per un passaggio*

1 - Display
2 - Selezione Bussola B
3 - Apertura manuale porta esterna
4 - Tasto multifunzione
5 - Tasti setup
6 - Reset
7 - Scorrimento menù funzione
8 - Emergenza
9 - Sblocco CE
10 - Apertura manuale porta interna
11- Cornetta citofonica

FIGURA 2 VISTA LATO ESTERNO

1) -altoparlante
2) -radar (opzionale)
3) -serratura meccanica
4) -altoparlante
5) -pulsantiera esterna
6) -chiave elettrica (opzionale)
7) -lettore di badge (opzionale)
8) -fotocellule antinfort. orizzontali
9) -pulsante arresto di emergenza e chiamata citofonica di soccorso
10) -faretti

Passaggio cavi (eventuale)

FIGURA 3 PULSANTIERA EST.

led funz. citofono
pulsante citofono
rosso-in manuale
giallo-fase di transito
verde-aperto
pulsante apertura
microfono

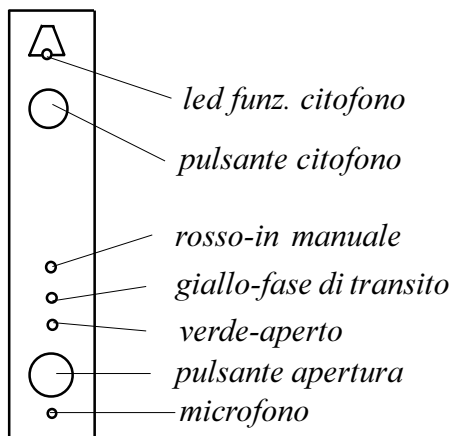



FIGURA 4 VISTA LATO INTERNO

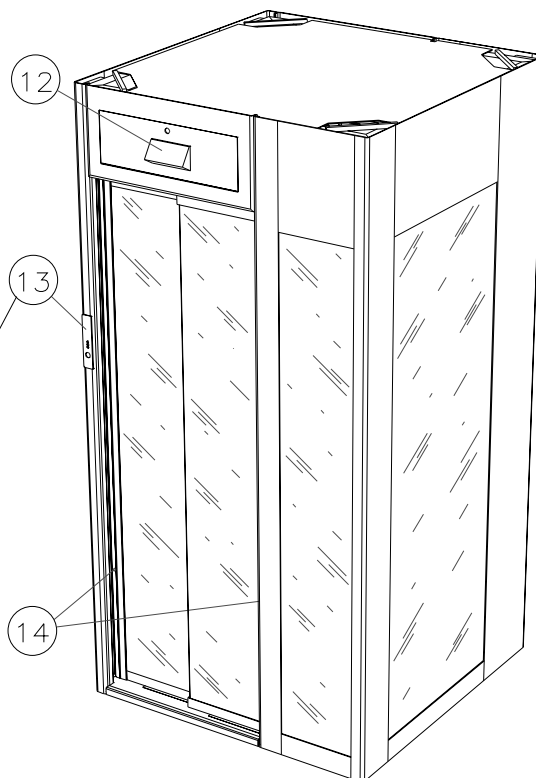
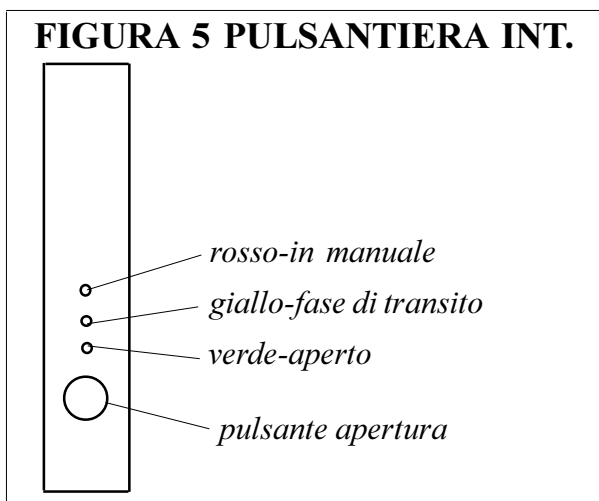
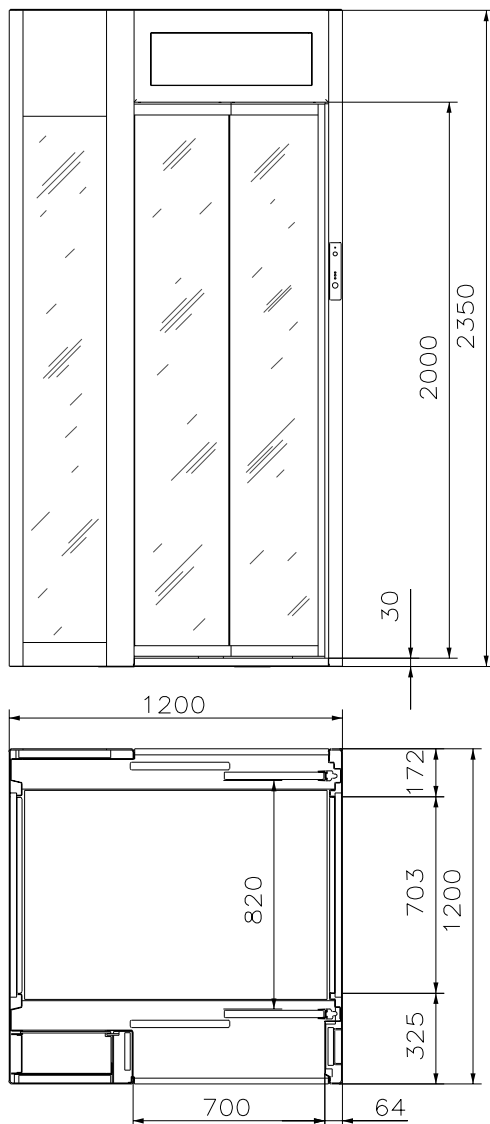



FIGURA 6 CARATTERISTICHE TECNICHE

Lato esterno

Impianto Elettrico

Tensione di alimentazione :	*220± 10%V - 50Hz*
Potenza massima assorbimento :	*0,2 KW*
Batterie :	*n°2- Piombo Ermetico 12V- 2Ah in serie*
Ingressi e uscite :	*20 + 16*
Linee :	*n°3 RS232 (+ n°1 RS232 Riservta)* *n°2 RS 485*
Motori :	*n° 2 - 24 VDC - 65W*
Logica di gestione :	*programmabile a microprocessore*
Autonomia senza rete:	*35 minuti con 200 passaggi*

Struttura

Telaio:	*Profilati in lamiera di acciaio pressopiegata 40/10 mm*
Tamponamenti:	*Vetri piani stratificati 8+10+8- PVB0.76x2*
Verniciatura:	*Tipo poliuretanico con fondo epossidico* *finitura goffrato fine*

Prestazioni

Tipo di Reset:	*Automatico*
Velocità di transito:	*6 passaggi al minuto*
Temperatura d'esercizio:	*-10 °C / +55°C*

Dimensioni e pesi

Dimensioni:	*Altezza*	*2350 mm*
	Lunghezza	*1200 mm*
	Larghezza	*1200 mm*
Dimensioni passaggio:	*Altezza*	*2000 mm*
	Larghezza	*700 mm*
Peso :	*1010 Kg*	

FIGURE 7A - 7B SPOSTAMENTI BUSSOLA

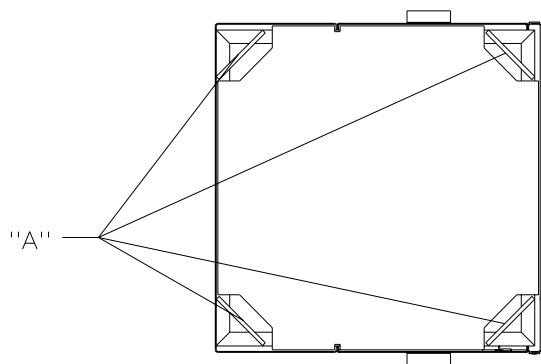



Fig. 7A

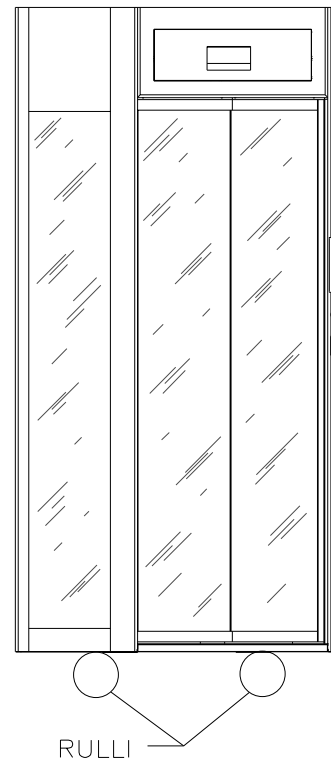



Fig. 7B

FIGURA 8 INSTALLAZIONE INCASSATA

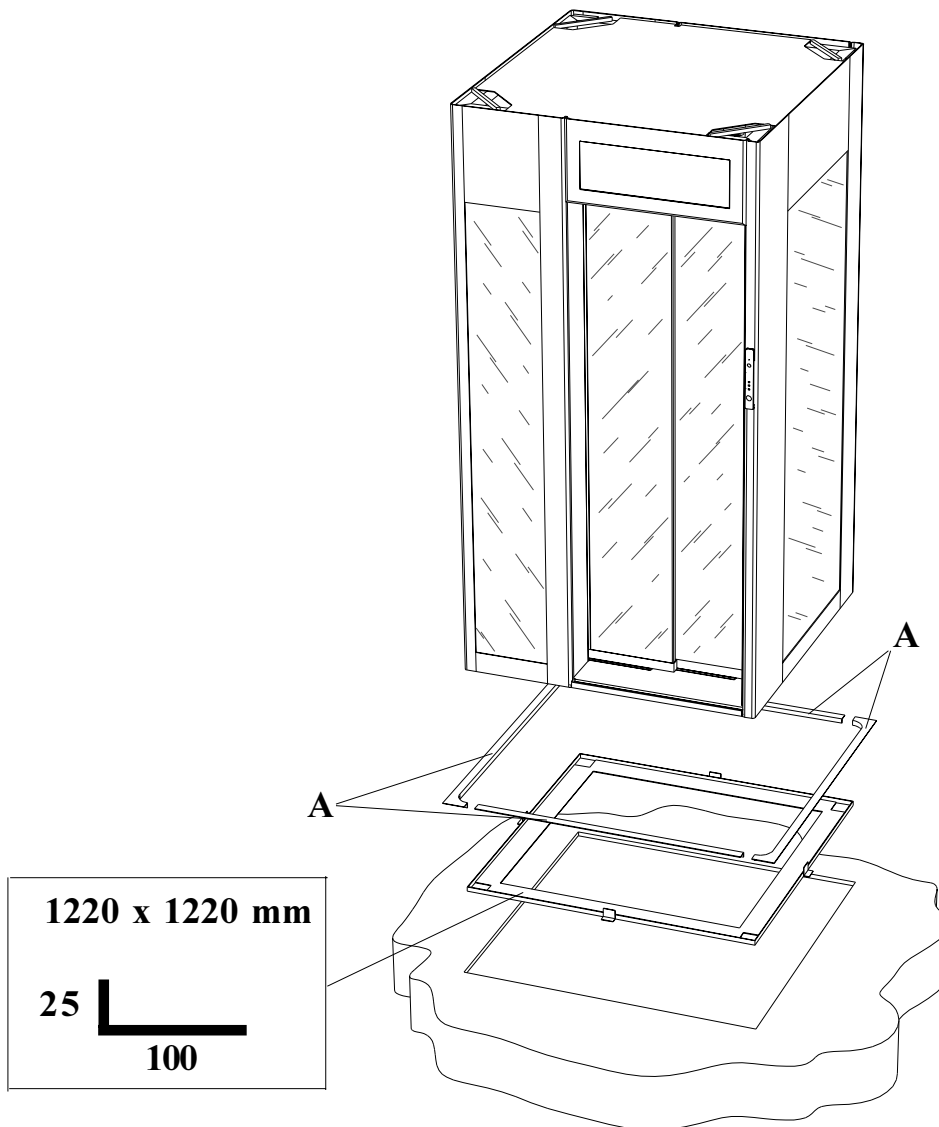



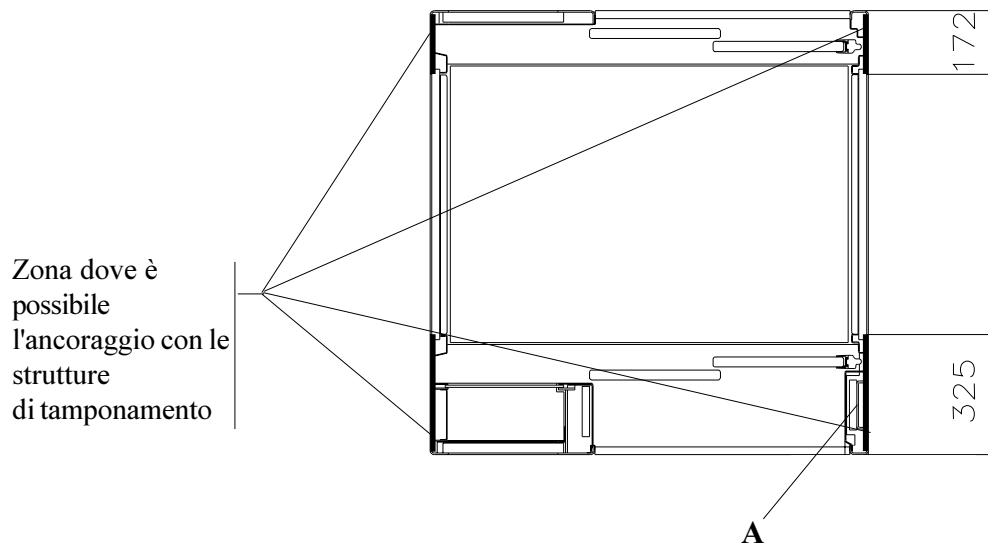
FIGURA 9 APPLICAZIONE INFISSI LATERALI

ATTENZIONE : lo spigolo A contiene la colonna del Metal Detector.
Evitare di inserire le punte da trapano dentro la struttura per più di 1 cm.

FIGURA 10 ESEMPI DI INSTALLAZIONE

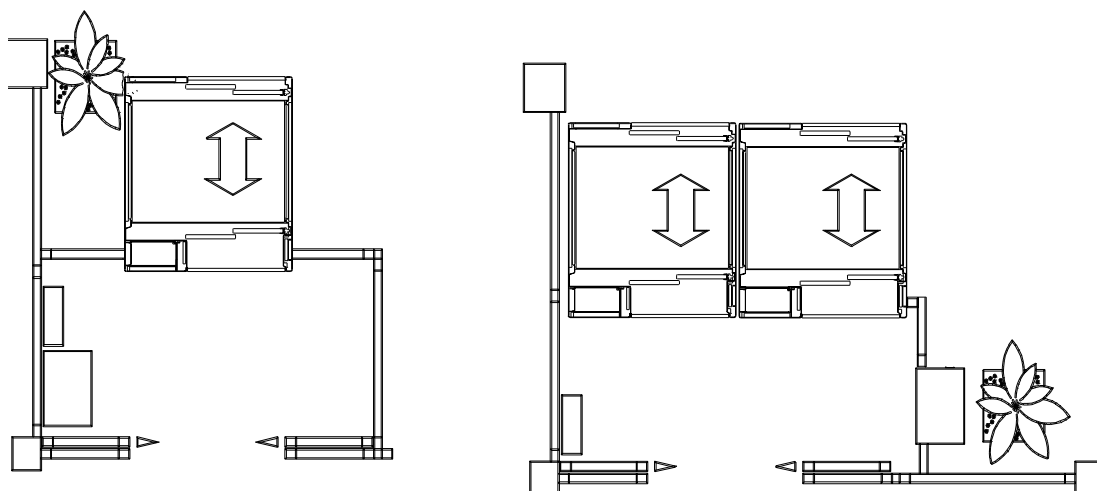
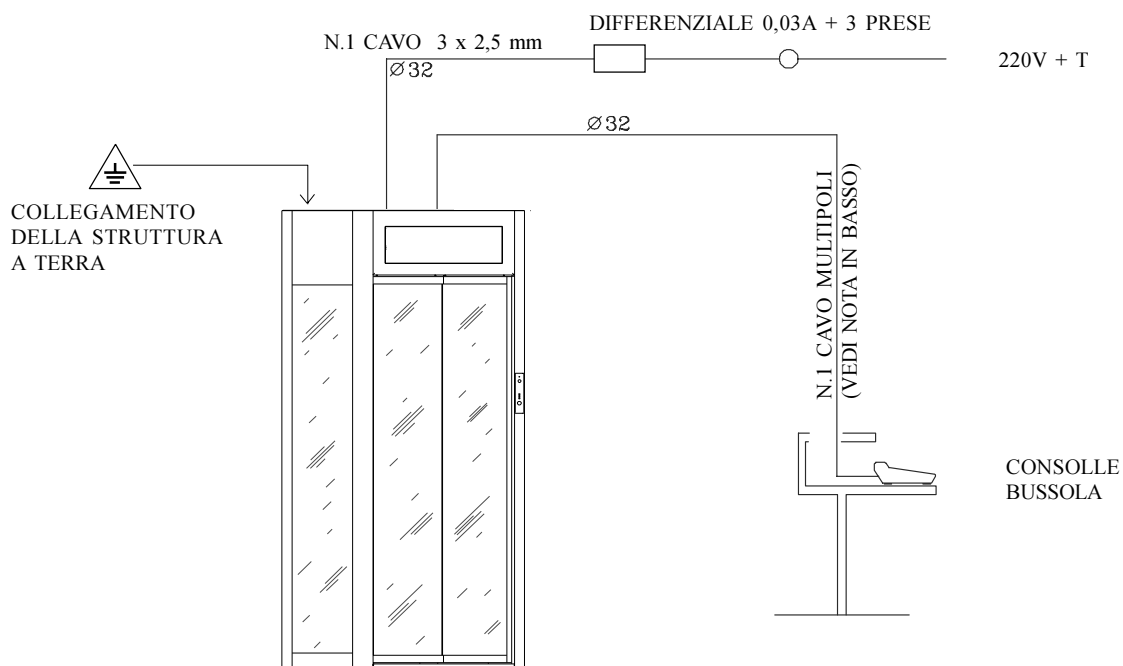



FIGURA 11 CABLAGGIO

CONSOLLE SERIALE : CAVO AWG CAT.5 4 COPPIE.

CONSOLLE DIGITALE : CAVO 2 x 0,50 + 6 x 0,22.